

**DETERMINAN PEKERJA PARUH WAKTU DAN
KARAKTERISTIKNYA
(ANALISIS DATA SURVEI ANGKATAN KERJA NASIONAL
JAWA TENGAH FEBRUARI 2019)**

Eko Suharto

Fungsional Statistisi BPS Provinsi Jawa Tengah

eko.suharto@bps.go.id

ABSTRAK

Pekerja paruh waktu merupakan pekerja dengan jam kerja di bawah jam kerja normal (kurang dari 35 jam seminggu namun tidak mencari pekerjaan atau tidak bersedia mencari pekerjaan lain). Indikator pekerja paruh waktu dapat memberikan gambaran lebih detail mengenai produktifitas tenaga kerja yang tidak diperoleh pada angka tingkat pengangguran terbuka. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pekerja paruh waktu di Jawa Tengah serta determinannya dilihat dari karakteristik demografi dan penduduk terhadap pekerja paruh waktu. Data yang digunakan menggunakan data hasil Survei Angkatan Kerja Nasional Februari 2019. Selain menggunakan analisis deskriptif berupa tabulasi silang, dilakukan analisis inferensia dengan regresi logistik. Hasil penelitian menunjukkan komposisi pekerja paruh waktu dominan pada karakteristik: berjenis kelamin perempuan, pernah kawin, berpendidikan rendah, bekerja di sektor non pertanian dan tinggal di daerah perdesaan. Gambaran itu didukung hasil analisis regresi logistik yang menunjukkan pengaruh yang signifikan variabel variabel tersebut dalam mempengaruhi kecenderungan menjadi pekerja paruh waktu kecuali untuk variabel status perkawinan.

Kata kunci : pekerja paruh waktu, pengangguran, regresi logistik

ABSTRACT

Part-time workers are workers who work under normal working hours (less than 35 hours a week but are not looking for work or are not willing to look for other work). This indicators provide more detailed picture of labor productivity that is not obtained at unemployment rate figures. This study aims to determine the description of part-time workers in Central Java and their determinants in terms of demographic and population characteristics of part-time workers. This study use data from the Sakernas Survey in February 2019. In addition to using descriptive analysis in the form of cross tabulation, inferencing analysis was carried out. with logistic regression The results of the study show that the composition of part-time workers is predominant in characteristics: female sex, ever married, poorly educated, working in the non-agricultural sector and living in rural areas. It is supported by the results of analysis logistic regression which shows the significant influence from these variables to the tendency become part-time workers except for marital status.

Keyword: *part time workers, unemployment, logistic regression*

PENDAHULUAN

Fokous permasalahan ketenagakerjaan biasanya diarahkan pada indikator pengangguran terbuka. Semakin tinggi persentase pengangguran terbuka maka keadaan ketenagakerjaan di suatu wilayah dianggap buruk. Beberapa ahli memberikan pendapat bahwa indikator tingkat pengangguran terbuka harus dimaknai secara hati-hati dan tidak serta merta menjadi satu-satunya ukuran dalam menilai keadaan ketenagakerjaan.

Dewan dan Peek (2007) menyatakan indikator tingkat pengangguran terbuka tidak mampu menjelaskan kualitas pekerjaan dan keberagaman pasar tenaga kerja di negara berkembang, seperti halnya Indonesia. Hal ini disebabkan karena dominannya pekerja informal dan besarnya penyerapan tenaga kerja di sektor pertanian. Berbeda halnya di negara industri maju dimana pengangguran terjadi karena transformasi jenis pekerjaan misalnya karena peralihan teknologi tradisional menuju modern (Schwab, 2016). Dan ketika itu terjadi, masyarakat di negara maju dapat menyesuaikan diri karena memiliki tingkat pendidikan dan ketrampilan yang lebih baik.

Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) merupakan proporsi angkatan kerja yang tidak bekerja yang sedang aktif mencari pekerjaan. TPT Jawa Tengah berada pada kisaran 4,15-6,86 antara periode 2010-2019. Angka ini relatif lebih kecil dibandingkan angka TPT Nasional yang berada pada kisaran 5,01-7,41 pada periode yang sama.

Tabel 1. Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Jawa Tengah dan Nasional Tahun 2010-2019

Tahun	Jawa Tengah	Nasional
2010	6,86	7,41
2011	6,18	6,96
2012	5,90	6,37
2013	5,53	5,88
2014	5,45	5,70
2015	5,31	5,81
2016	4,20	5,50
2017	4,15	5,33
2018	4,23	5,13
2019	4,22	5,01

Sumber: BPS, Sakernas Februari

Namun jika diteliti lebih mendalam, untuk penduduk yang bekerja, maka penduduk yang bekerja di Jawa Tengah belum seluruhnya menggunakan jam kerja penuh untuk bekerja yaitu lebih dari 35 jam seminggu. Pada tahun 2019 persentase pekerja yang tidak penuh mencapai sekitar 32 persen. Persentase ini menunjukkan bahwa hampir sepertiga dari total penduduk yang bekerja belum mempergunakan waktu bekerjanya secara optimal. Pekerja yang belum menggunakan jam kerjanya secara penuh atau dibawah 35 jam kerja disebut pekerja tidak penuh. Pekerja tidak penuh dapat menjadi permasalahan tersendiri mengingat itu merupakan pemborosan sumber daya, penggunaan tenaga potensial yang tidak optimal yang dapat menimbulkan beban bagi keluarga serta memunculkan kemiskinan baru.

Pekerja tidak penuh terbagi kedalam dua kelompok (BPS, 2014) yaitu: 1. Pekerja paruh waktu yaitu pekerja yang bekerja dibawah 35 jam seminggu tetapi tidak menginginkan pekerjaan lain selain pekerjaan utama yang telah dimiliki; 2. Setengah pengangguran yaitu pekerja yang bekerja dibawah 35 jam seminggu tetapi masih menginginkan pekerjaan lainnya.

Berdasarkan latar belakang tersebut penelitian ini ingin meneliti gambaran pekerja paruh waktu di Jawa Tengah serta determinannya dilihat dari karakteristik demografi dan penduduk terhadap pekerja paruh waktu. Subjek penelitian adalah penduduk Jawa Tengah berumur 15 tahun ke atas yang bekerja selama seminggu yang lalu pada periode pencacahan Sakernas bulan Februari 2019.

METODE

Data yang digunakan bersumber dari Badan Pusat Statistik berupa data mentah (*raw data*) hasil pencacahan Survei Angkatan Kerja Nasional (SAKERNAS) bulan Februari 2019 Provinsi Jawa Tengah. Jumlah sampel yang memenuhi kriteria yaitu penduduk bekerja berumur 15 tahun ke atas (tidak termasuk penduduk yang sementara tidak bekerja pada saat pencacahan) adalah sebanyak 46.544 pekerja dengan periode penelitian tahun 2019.

Teknik analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif dan analisis regresi logistik. Analisis deskriptif digunakan untuk

memberikan gambaran dan menyajikan informasi umum berdasarkan data sekunder yang ada dalam bentuk penyajian sederhana.

Sedangkan analisis regresi logistik digunakan untuk melihat determinan yang mempengaruhi status pekerja paruh waktu. Faktor yang menjadi fokus penelitian adalah jenis kelamin, status perkawinan, usia, pendidikan, tempat tinggal dan pekerjaan. Pemilihan metode ini karena variabel tidak bebasnya adalah variabel kategorik (skala nominal).

Model regresi logistik sebagai berikut:

$$\text{Log} \frac{p}{1-p} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_k X_k$$

Dimana p adalah kemungkinan bahwa $Y = 1$, dan X_1, \dots, X_k adalah variabel bebas, dan b adalah nilai koefisien regresi.

Regresi Logistik menghasilkan nilai *odds ratio* yang merupakan rasio peluang variabel bebas terhadap variabel tidak bebasnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Analisis Deskriptif

Hasil pengolahan data Sakernas Februari 2019 untuk Propinsi Jawa Tengah pada tabel 2 menunjukkan bahwa dari seluruh sampel yang ada terdapat 46.544 penduduk usia produktif yang bekerja. Sebagian besar yaitu 31.729 orang pekerja (68,2 persen) bekerja dengan jumlah jam kerja mencapai 35 jam atau lebih dalam satu minggu. Para pekerja ini disebut dengan pekerja purna waktu. Sisanya sebanyak 14.815 orang bekerja kurang dari 35 jam seminggu.

Tabel 2. Jumlah Pekerja Menurut Jam Kerja di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2019

Status Pekerja Menurut Jam Kerja	Jumlah	Persentase
(1)	(2)	(3)
Setengah Penganggur	2.851	6,1
Pekerja Paruh Waktu	11.964	25,7
Pekerja Purna Waktu	31.729	68,2
Total	46.544	100,0

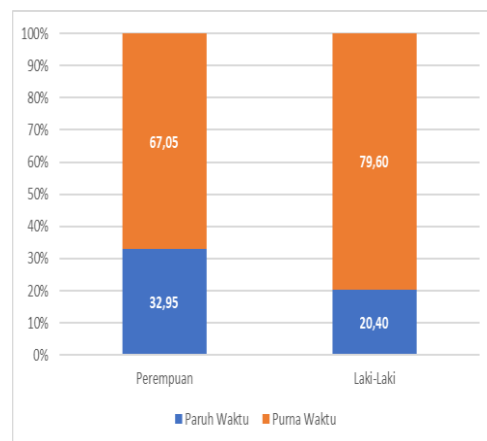
Sumber: Sakernas Februari 2019 diolah

Kelompok yang terakhir ini dibagi menjadi dua yaitu kelompok pekerja dengan jam kerja kurang dari 35 jam dan masih mencari atau bersedia menerima pekerjaan lagi (disebut setengah pengangguran) sebanyak 2.851 orang, dan kelompok pekerja

dengan jam kerja kurang dari 35 jam tetapi sudah tidak mencari atau bersedia menerima pekerjaan lagi (disebut pekerja paruh waktu) sebanyak 11.964 orang.

Salah satu karakteristik demografi yang memiliki keterkaitan dengan keputusan seseorang bekerja adalah jenis kelamin. Seorang perempuan cenderung untuk menjadi setengah penganggur karena perempuan di usia yang produktif kebanyakan sudah menikah, sehingga mereka cenderung untuk mengurus rumah tangga (Dhanani 2014).

Berbeda dengan laki-laki yang berstatus sebagai kepala rumah tangga, perempuan tidak memiliki tanggung jawab untuk mencari nafkah bagi keluarganya. Ketika perempuan bekerja, kebanyakan akan bekerja dengan jam kerja yang lebih sedikit untuk dapat membagi waktu mengurus rumah tangga.



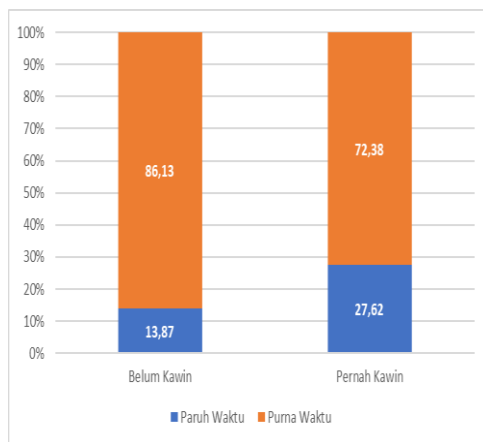
Sumber: Sakernas Februari 2019 diolah

Grafik 1. Komposisi Status Pekerja Menurut Jenis Kelamin, Jawa Tengah 2019

Grafik 3 menunjukkan bahwa secara keseluruhan sampel sebagian besar pekerja baik laki-laki maupun perempuan berstatus sebagai pekerja purna waktu. Persentase setengah pengangguran pada penduduk laki-laki maupun perempuan tidak memiliki perbedaan yang cukup jauh. Perbedaan yang cukup besar terlihat pada persentase pekerja paruh waktu. Hampir sepertiga yaitu 32,95 persen pekerja perempuan berstatus sebagai pekerja paruh waktu, jauh lebih besar dari persentase pada penduduk laki-laki yang hanya sebesar 20,40 persen.

Suami berkedudukan sebagai kepala keluarga dan pencari nafkah utama dalam

sebuah rumah tangga. Namun demikian pendapatan suami merupakan suatu pertimbangan dari penawaran tenaga kerja istri. Suami dengan pendapatan yang rendah, akan mendorong istri untuk bekerja dengan harapan adanya kenaikan status ekonomi yang lebih baik. Kondisi ini menjadi pertimbangan bagi seseorang yang sudah menikah untuk memakai waktunya untuk bekerja karena kebutuhan rumah tangga. Status perkawinan dapat menjadi penentu seseorang memutuskan untuk bekerja baik secara penuh maupun penuh waktu. Hal ini dikarenakan posisi seseorang dalam keluarga menentukan peranannya dalam kegiatan ekonomi rumah keluarga.



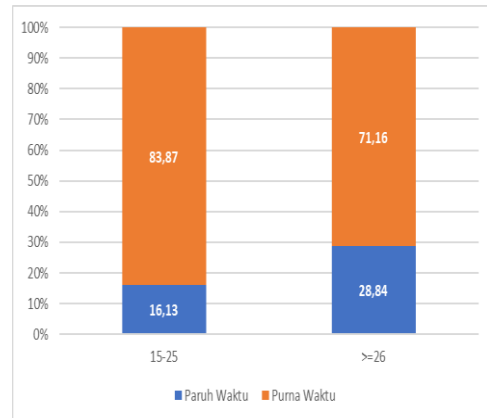
Sumber: Sakernas Februari 2019 diolah

Grafik 2. Komposisi Status Pekerja Menurut Status Perkawinan, Jawa Tengah 2019

Grafik 2 menunjukkan pekerja paruh waktu lebih banyak terjadi pada orang dengan status pernah kawin sebesar 27,62 persen lebih besar dibandingkan dengan orang dengan status belum kawin yang hanya sebesar 13,87 persen.

Karakteristik demografi lain yang memiliki pengaruh dalam pilihan status pekerjaan adalah umur. Berdasarkan teori perkembangan pemilihan karir, seseorang akan melalui tiga fase pemilihan karir yakni fantasi, tentatif, dan realistik. Fase yang terjadi pada masa anak-anak yaitu fase fantasi. Fase berikutnya terjadi fase transisi dari fase fantasi pada masa anak-anak menuju pengambilan keputusan yang realistik pada masa dewasa muda. Memasuki fase realistik, terjadi eksplorasi yang lebih luas karir yang ada, dan akhirnya diperoleh pekerjaan tertentu (Ginzberg 1951).

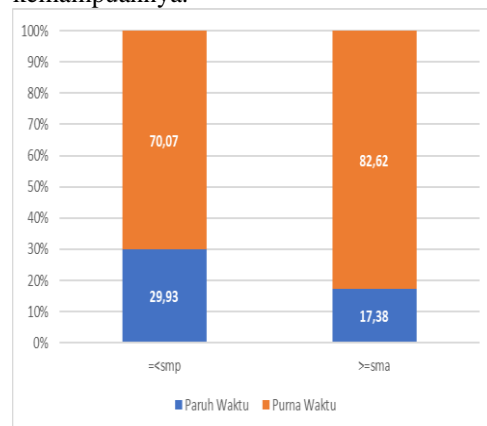
Pada tabel terlihat bahwa persentase pekerja paruh waktu lebih tinggi pada pekerja dewasa yang mencapai 28,84 persen dibandingkan dengan pekerja remaja yang hanya mencapai 16,13 persen. Sementara untuk pekerja penuh waktu komposisi pekerja remaja lebih besar dengan persentase sebesar 83,87 persen sedangkan untuk pekerja dewasa memiliki persentase yang lebih kecil hanya mencapai 71,16 persen.



Sumber: Sakernas Februari 2019 diolah

Grafik 3. Komposisi Status Pekerja Menurut Umur, Jawa Tengah 2019

Kebebasan memilih jenis pekerjaan dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan seseorang. Dengan tingkat pendidikan yang semakin tinggi tentunya kemampuan dan ketrampilan seseorang juga akan semakin meningkat sehingga mempunyai opsi untuk memilih jenis pekerjaan sesuai dengan kemampuannya.

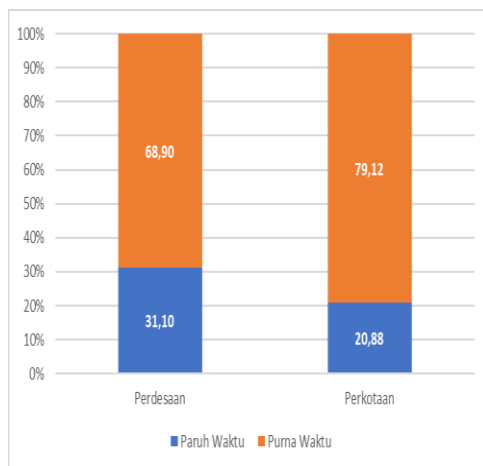


Sumber: Sakernas Februari 2019 diolah

Grafik 4. Komposisi Status Pekerja Menurut Pendidikan, Jawa Tengah 2019

Grafik 4 menunjukkan bahwa persentase pekerja paruh waktu mengalami penurunan seiring meningkatnya jenjang pendidikan yang ditamatkan seorang pekerja. Persentase pekerja paruh waktu pada pekerja yang berpendidikan rendah terlihat sangat tinggi yaitu mencapai 29,93 persen. Persentase ini jauh lebih tinggi dari persentasenya pada pekerja yang berpendidikan tinggi (SLTA ke atas) yang sebesar 17,38 persen.

Status pekerja juga dapat dipengaruhi oleh karakteristik demografi lainnya yaitu daerah tempat tinggal, dalam hal ini dibedakan antara daerah perkotaan dan perdesaan. Orang yang tinggal di perkotaan biasanya bekerja di sektor formal dengan relasi hubungan pekerjaan antara pengusaha dan buruh/karyawan. Sementara yang tinggal di daerah perdesaan biasanya memiliki kekerabatan yang sangat erat dengan hubungan pekerjaan didominasi oleh pekerja keluarga dengan sektor pertanian sebagai pilihan pekerjaan utama. (Ananta, 1990).



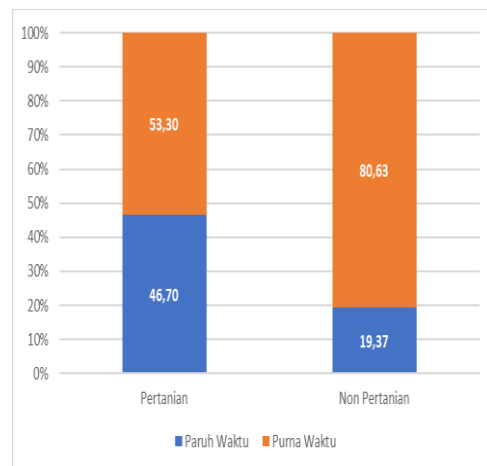
Sumber: Sakernas Februari 2019 diolah

Grafik 5. Komposisi Status Pekerja Menurut Tempat Tinggal, Jawa Tengah 2019

Grafik 5 menunjukkan bahwa persentase pekerja paruh waktu lebih besar di daerah perdesaan yang sebesar 31,10 persen lebih tinggi bila dibandingkan di daerah perkotaan yang sebesar 20,88 persen. Untuk pekerja purna waktu di perdesaan hanya sebesar 68,90 persen lebih rendah dibandingkan di perkotaan yang mencapai 79,12 persen.

BPS membagi lapangan usaha menjadi sembilan sektor sesuai dengan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI 2000). Lapangan usaha merupakan bidang

kegiatan dari pekerjaan/usaha/perusahaan/kantor tempat seseorang bekerja. Pekerja di sektor pertanian memiliki peluang lebih besar untuk menjadi pekerja paruh waktu, mengingat sektor pertanian memiliki ketergantungan terhadap musim. Setelah musim tanam biasanya petani tidak memiliki banyak kegiatan karena menunggu masa panen tiba. Berbeda halnya dengan yang bekerja pada sektor industri, yang secara rutin terus menerus bekerja dan membutuhkan waktu penuh untuk mencukupi produktivitas kerjanya.



Sumber: Sakernas Februari 2019 diolah

Grafik 6. Komposisi Status Pekerja Menurut Lapangan Usaha, Jawa Tengah 2019

Grafik 6 menunjukkan komposisi status pekerja menurut lapangan usaha dimana persentase pekerja paruh waktu lebih besar untuk yang bekerja di sektor pertanian. Pekerja paruh waktu di sektor pertanian mencapai 46,70 persen jauh lebih tinggi dibandingkan dengan pekerja non pertanian yang sebesar 19,37 persen.

b. Analisis Regresi Logistik

Pengaruh variabel bebas terhadap variabel tidak bebas dalam penelitian ini akan ditunjukkan oleh model regresi logistik. Variabel bebas yang digunakan yaitu jenis kelamin, status perkawinan, pendidikan, umur, daerah tempat tinggal, dan lapangan usaha. Variabel tidak bebas yang akan diteliti yaitu status pekerja paruh waktu dan pekerja purna waktu. Variabel tidak bebas yang menjadi rujukan adalah status pekerja paruh waktu. Hasil analisis ini diharapkan dapat mengetahui determinan pekerja paruh waktu

dan karakteristiknya berdasarkan data Sakernas 2019.

Pengolahan data dengan menggunakan software SPSS diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Pemodelan dengan

Variables in the Equation						
	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a						
GENDER(1)	.787	.023	1.175E3	1	.000	2.198
STATUSKAWIN(1)	-.041	.044	.882	1	.348	.960
PENDIDIKAN(1)	.134	.028	23.267	1	.000	1.144
LOKASI(1)	.180	.024	54.295	1	.000	1.197
SEKTOR(1)	1.048	.028	1.442E3	1	.000	2.851
umur	.022	.001	519.680	1	.000	1.023
Constant	-2.916	.052	3.199E3	1	.000	.054

a. Variable(s) entered on step 1: GENDER, STATUSKAWIN, PENDIDIKAN, LOKASI, SEKTOR, umur.

Sumber: Sakernas Februari 2019 diolah

Hasilnya menunjukkan bahwa hanya variabel status perkawinan yang tidak masuk sebagai determinan dalam mempengaruhi pilihan menjadi pekerja paruh waktu. Sementara kelima variabel lainnya berpengaruh terhadap pilihan menjadi pekerja paruh waktu.

Persamaan yang terbentuk dari hasil pengolahan data pada tabel 2 adalah:

$$\ln\left(\frac{p_i}{1-p_i}\right) = -2,19 + 0,787 \text{ GENDER} + 0,134 \text{ PENDIDIKAN} + 0,180 \text{ LOKASI} + 1,048 \text{ SEKTOR} + 0,022 \text{ umur}$$

Tabel 3. Tabel Ketepatan Prediksi Model

Classification Table ^a					
			Predicted		Percentage Correct
			Pekerja Paruh waktu	Pekerja Purna Waktu	
Observed			1. Pekerja paruh waktu	2. Pekerja Purna Waktu	
Step 1	Pekerja Paruh waktu	1. Pekerja paruh waktu	2396	9568	20.0
		2. Pekerja Purna Waktu	1631	32949	95.9
Overall Percentage					75.9

a. The cut value is .500

Sumber: Sakernas Februari 2019 diolah

Berdasarkan output tabel klasifikasi maka diperoleh ketepatan prediksi model akan mencapai 75,9 persen.

Yang menarik dari regresi logistik yaitu melihat analisis kecenderungan yang dinotasikan dari nilai exp (β) yang disebut sebagai nilai *odds ratio*. Nilai ini dapat digunakan untuk melihat kecenderungan melihat kecenderungan seorang pekerja menjadi setengah pengangguran dibanding pekerja purna waktu.

Variabel jenis kelamin mempunyai nilai koefisien positif 0,787 dan rasio kecenderungan 2,198. Ini menunjukan bahwa peluang pekerja perempuan lebih tinggi dibanding laki-laki untuk menjadi pekerja paruh waktu daripada menjadi pekerja purna waktu dengan nilai 2,198 kali. Pilihan yang lebih besar ini juga menandakan bahwa

produktifitas kerja perempuan belum optimal. Kedudukan perempuan bukan sebagai yang bertanggung jawab dalam mencari nafkah namun ke arah mengurus rumah tangga.

Variable pendidikan juga mempunyai nilai koefisien positif sebesar 0,134 dan rasio kecenderungan 1,144. Ini menggambarkan peluang pekerja yang berpendidikan di bawah atau sama dengan SLTP lebih tinggi dibanding pekerja berpendidikan SLTA ke atas untuk menjadi pekerja paruh waktu. Peluang pekerja berpendidikan di bawah atau sama dengan SLTP lebih tinggi untuk menjadi setengah pengangguran adalah 1,144 kali pekerja berpendidikan SLTA ke atas. Pekerja dengan pendidikan lebih tinggi akan memaksimalkan waktunya untuk bekerja demi memperoleh penghasilan yang lebih baik. Biaya yang dikeluarkan saat meraih pendidikan yang lebih juga menjadi pertimbangan untuk memperoleh penghasilan, sehingga cenderung untuk menolak pekerjaan paruh waktu.

Variabel lokasi tempat tinggal juga mempunyai nilai koefisien positif sebesar 0,180 dan rasio kecenderungan 1,197. Ini menggambarkan peluang pekerja tinggal di perdesaan lebih tinggi dibanding pekerja yang tinggal di perkotaan. Peluang pekerja yang tinggal di perdesaan lebih tinggi untuk menjadi setengah pengangguran adalah 1,197 kali pekerja yang tinggal di perkotaan. Pekerja di perdesaan biasanya merupakan pekerja keluarga dimana cenderung waktu yang digunakan tidak penuh, sifatnya hanya membantu kepala rumah tangga atau rumah tangga lain dalam hubungan kekerabatan.

Variabel sektor lapangan usaha memberikan nilai koefisien positif sebesar 1,048 dan rasio kecenderungan 2,851. Ini menggambarkan pekerja yang bekerja di sektor pertanian lebih tinggi dibanding pekerja di non pertanian untuk menjadi pekerja paruh waktu daripada menjadi pekerja purna waktu dengan nilai 2,851. Kegiatan pertanian di Jawa Tengah sebagian besar masih dikerjakan secara tradisional sehingga sangat dipengaruhi musim dan cuaca. Kondisi ini menyebabkan waktu yang digunakan petani tidak optimal dan di bawah jam kerja normal.

Variabel umur merupakan variabel yang berjenis kontinyu dengan nilai koefisien positif 0,022 dengan rasio kecenderungan

1,023. Ini menunjukkan setiap penambahan umur 1 satuan akan menyebabkan pilihan untuk menjadi pekerja paruh waktu meningkat sebesar 1,023 dibandingkan menjadi pekerja penuh waktu

SIMPULAN

Dari hasil analisis data maka dapat diambil kesimpulan bahwa determinan pekerja paruh waktu di Jawa Tengah yaitu: jenis kelamin, pendidikan, lokasi tempat tinggal, lapangan usaha dan umur memberikan pengaruh signifikan. Sementara untuk status perkawinan tidak memberikan perbedaan dalam pengaruh terhadap pekerja paruh waktu.

Mengingat pekerja paruh waktu memiliki tingkat produktivitas rendah dan menjadi beban perekonomian maka dipandang perlu untuk mengurangi faktor kecenderungan menjadi pekerja paruh waktu. Kecenderungan perempuan bekerja paruh waktu dapat dikurangi dengan meningkatkan tingkat pendidikan perempuan, sehingga tenaga kerja perempuan terdidik akan semakin banyak dan dapat diserap pasar kerja formal. Di sisi lain fasilitas pendukung untuk perempuan bekerja juga dilengkapi seperti penyediaan tempat penitipan anak. Selain membuka lapangan kerja baru, fasilitas ini akan membuat perempuan bekerja semakin optimal dalam bekerja.

Pengembangan teknologi pertanian dapat menjadi prioritas agar jam kerja tenaga pertanian dapat dimanfaatkan. Sambil menunggu masa panen petani dapat memanfaatkan waktunya untuk mengelola kebun hidroponik hortikultura, atau mengembangkan perikanan dalam ember. Upaya pemanfaatan waktu pekerja pertanian dapat dikelola oleh desa melalui Badan Usaha Milik Desa (BUMDes).

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ananta, Aris. Ekonomi Sumber Daya Manusia. Lembaga Demografi Universitas Indonesia. Jakarta.1990.
- [2] Badan Pusat Statistik. Keadaan Angkatan Kerja di Provinsi Jawa Tengah. Semarang.2010-2019
- [3] Badan Pusat Statistik. Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia. Jakarta. 2017.

[4] Dewan, Sabina dan Peter Peek. "Beyond the Employment/Unemployment Dichotomy: Measuring the Quality of Employment in Low Income Countries". Working Paper No. 83. Geneva. International Labour Organization. 2007.

[5] Dhanani, Shafiq. Unemployment and Underemployment in Indonesia, 1976-2000: Paradoxes and Issues. Jakarta. International Labour Organization. 2004

[6] Ginzberg, Eli, Sol W.Gizburg, Sidney Axelrad, and Jhon L. Herman. Occupational Choice: An Approach to a General Theory. Pp. ix, 271. New York: Columbia University Press. 1951

[7] Hosmer, David W dan Stanley Lemeshow. Applied Logistic Regression Second Edition. John Wiley & sons, Inc. Canada. 2000.

[8] Klaus Schwab. The Fourth Industrial Revolution. World Economic Forum, Geneva. Switzerland. 2016

